

研究簡报

黔东棉金鋼鑽的种类及其发生規律初步調查研究*

A Preliminary Study on the Species and Life History of *Earias fabia* Stoll and *E. cuprioviridis* Walker in East Kweichow

趙 正 恭

CHAO CHENG-KUNG

(貴州省农业科学研究所)

Kweichow Provincial Agricultural Research Institute

黔东铜仁专区的思南、印江等地年平均温度18℃左右,年雨量1,000毫米以上,为貴州主要棉区。目前棉花生产中存在的重大問題之一是金鋼鑽的为害造成蕾鈴大量脫落。为了准确掌握其发生为害时期,及时消灭其为害,經在思南棉区調查研究,已初步明确了其种类与发生規律,并据此进行了預測預报而在1959年大面积防治中起到了一定的作用。

1. 种类 发现有两种金鋼鑽,即翠紋金鋼鑽(*Earias fabia* Stoll)与鼎点金鋼鑽(*E. cuprioviridis* Walk.)混合发生为害,而以翠紋金鋼鑽的数量为最多占总虫数的87.84%(表1)。

表1 黔东棉区(思南)金鋼鑽(成虫)的种类調查(1959年)

世代	調查時間 (旬/月)	总虫数	翠紋金鋼鑽		鼎点金鋼鑽	
			虫数	比率(%)	虫数	比率(%)
二	中一下/6	43	37	85.05	6	14.95
三	上一中/7	72	64	88.89	8	11.11
四	上一中/8	181	155	85.64	26	14.36
五	上一中/9	33	33	100.00	0	0.00
总计或平均		329	289	87.84	40	12.16

2. 发生規律 翠紋金鋼鑽及鼎点金鋼鑽在思南棉区一年发生5代,第一代幼虫5月間在棉田外的蜀葵上为害花与果实,第二代起以后各代为害棉花。

第二化蛾于6月上旬迁入棉田,幼虫为害棉

花嫩头(株被害率54.2%);第三化蛾于7月上旬羽化,幼虫为害嫩头,花蕾及花朵(株被害率12.5%,蕾被害率8.75%,花被害率21.45%);第四化蛾于8月上旬羽化,幼虫为害花蕾、花朵与幼鈴,引起蕾鈴大量脫落(蕾被害率62.86%,花被害率49.82%,幼鈴被害率79.59%,引起蕾鈴脫落率41.29%);第五化蛾于9月上旬羽化,幼虫严重为害花蕾、幼鈴及硬鈴(花蕾被害率100%,幼鈴被害率55.05%,硬鈴被害率85.33%),并造成僵鈴(僵鈴率25.35%),以致产量、品质均大受影响。因此应根据其发生規律于早春消灭越冬寄主上(如蜀葵等)的幼虫,并于5月中、下旬检查棉苗,发现成虫迁入棉田,立即預报防治,控制其大量发生为害,以保护棉花大面积丰产。

表2 黔东棉区(思南)金鋼鑽的發生規律(1959年)

世代	成虫发生期 (旬/月)	卵变生期 (旬/月)	幼虫发生期 (旬/月)	寄主植物及 为害部位		蛹发生期 (旬/月)
				寄主	为害部位	
越冬						上一中/4
一	下/4— 上/5	下/4— 中/5	上一中/5	蜀葵	花、果	下/5— 上/6
二	下/5— 上/6	下/5— 中/6	上一中/6	棉花	嫩头	中/6— 上/7
三	下/6— 上/7	上一中/7	上一中/7	棉花	嫩蕾、头、花	下/7— 中/8
四	上一中/8	中一下/8	中/8— 上/9	棉花	蕾、花、鈴	下/8— 中/9
五	上一中/9	中一下/9	中/9— 中/10	棉花	蕾、幼鈴、硬鈴	越冬

* 思南病虫測报站沈繼淮、陈毓祥同志曾大力协助工作,特此致謝。